GS YUASA

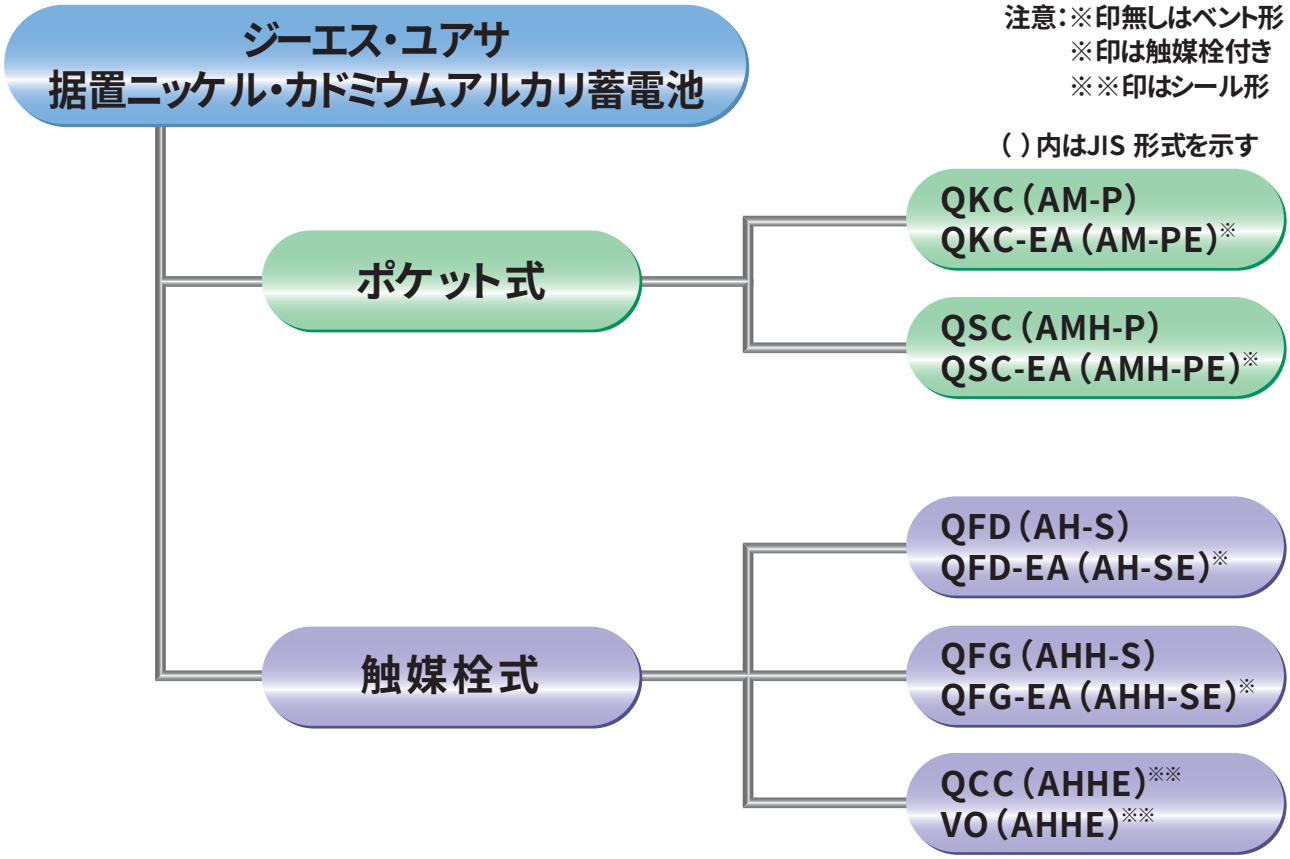
据置ニッケル・カドミウム アルカリ蓄電池総合カタログ

ポケット式
焼結式
シール形

据置ニッケル・カドミウムアルカリ蓄電池の種類

据置ニッケル・カドミウムアルカリ蓄電池は構造及び特性などにより下のように分類されます。

■蓄電池形式による分類



■アルカリ蓄電池の用途（例）による分類

種類	ジーエス・ユアサ形式	JIS形式	負荷保持時間 15 / 30 / 100 / 150 / 200(分)
ポケット式	QKC	AM-P	電車の予備電源用 列車点灯用 船舶用、通信用 可般用、太陽電池用
	QSC	AMH-P	建築基準法・消防法による蓄電池設備 エンジン始動用 発変電所操作・制御用 インバータ用
触媒栓式	QFD	AH-S	エンジン始動用 機器操作用、インバータ用 建築基準法・消防法による蓄電池設備
	QFG	AHH-S	UPS（無停電電源装置）用 エンジン始動用 その他高率放電の直流電源用
焼結式	QCC VO	AHHE	UPS（無停電電源装置）用 エンジン始動用 その他高率放電の直流電源用

据置ニッケル・カドミウム
アルカリ蓄電池の用途

INDEX

据置ニッケル・カドミウム
アルカリ蓄電池共通事項 3〜4 共通事項

据置ニッケル・カドミウム
アルカリ蓄電池特性等 5〜6 特性等

QKC(AM-P)シリーズ要項表
QSC(AMH-P)シリーズ要項表 7〜8 ポケット式

QFD(AH-S)シリーズ要項表
QFG(AHH-S)シリーズ要項表 9〜10 焼結式

QCC(AHHE)シリーズ要項表
VO(AHHE)シリーズ要項表 11 シール形

システムプランニング 12〜14 システムプランニング

据置ニッケル・カドミウムアルカリ蓄電池共通事項

据置ニッケル・カドミウムアルカリ蓄電池の構造

構　造	ポケット式	焼　結　式
形　式	QKC（AM-P）/QSC（AMH-P）	QFD（AH-S）/QFG（AHH-S）
液口栓（ベント形）	充放電により発生するガスを外部へ放出するが、空気中の炭素ガスの侵入しにくい構造で、補水、液替はこの液口栓から行ないます。	
触媒栓（触媒栓式）	本装置を液口栓の代りに取り付けますと、電解液の減少が小さくなります。	
正極板（NiOOH オキシ水酸化ニッケル）	ポケット式正極板は多くの細かい孔をあけた帯鋼で作ったポケット中に水酸化ニッケルと黒鉛よりなる活物質を充填し、鋼製枠に保持したものです。	薄形焼結式極板で、電気的抵抗は小さく、特殊な製法によるため表面状態はなめらかで、電気的・機械的強度も優れたものです。
負極板（Cd カドミウム）	同上ポケット中にカドミウムを主体とする活物質を充填したものです。	
電解液（KOH かせいカリ）	純粋なかせいカリを精製水に溶解したもので、少量の添加物を含んでいます。また充放電に伴う比重の変化はほとんどありません。	
セパレータ	耐アルカリ性の優れた合成樹脂製で、正・負極板を隔離するものです。	
電　槽	堅牢で内部監視の容易な透明合成樹脂電槽です。	

触媒栓

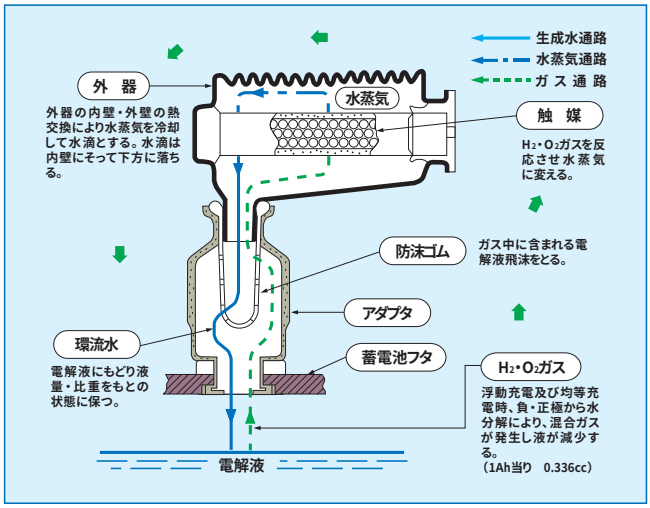
特 長

1.補水間隔を長くできます。
充電中に発生するガスを水に戻すため、ベント形に比べて補水作業の間隔は長くできます。

2.アルカリ霧がほとんど出ません。
シール形なのでアルカリ霧の放出がほとんどありません。

3.安全性に優れています。
外部からの引火、爆発が起こらない様な設計にしております。

4.取扱いは容易で、取替えも簡単です。
触媒栓の計測などの管理は不要です。また、取替えも簡単です。



注）構造は一例を示します。

⚠ 注意事項

1.触媒栓は国内の据置用のみに適用します。
2.触媒栓は、3～5年毎に取替えが必要です。

■触媒栓の形式と適用範囲

		ポケット式			焼　結　式		
蓄電池型式		QKC-EA(AM-PE)/QSC-EA(AMH-PE)			QFD-EA(AH-SE)/QFG-EA(AHH-SE)		
蓄電池容量(A h)		30～80 20～60	100～500 80～450	600～1000 500～1000	20～120	150～600	700～1200
触媒栓	適　用　形　式	R2A	M30-E3PE		R2A	M30-E3SE	
	使　用　個　数	1	1	2	1	1	2
	最大許容電流(A)(均等充電・回復充電時)	12	120	240	12	120	240

※本蓄電池の触媒栓については、品質向上のため予告なく変更することがあります。

保守用具

吸込比重計

数　量：1
適　用：目盛 1.10～1.30(合成樹脂製)

漏　斗

数　量：1
適　用：(合成樹脂製)

取ビン

数　量：1
適　用：約2ℓ(合成樹脂製)

温度計

数　量：1
適　用：目盛−20℃～100℃(ガラス製)

注液スポイト

数　量：1
適　用：約180c.c.(合成樹脂製)

用具箱

数　量：1
適　用：(合成樹脂製)

注)オプション品として、電圧計、精製水を用意しています。

据置ニッケル・カドミウムアルカリ蓄電池特性等

特　長

ポケット式・焼結式

1.長寿命です。

極板をはじめ各種部品にいたるまで、高品質のものを用いていますので長寿命です。
また、長期の貯蔵後も十分な性能を発揮します。

2.減液警報および温度警報が取付けられます。

アルカリ蓄電池は、整流器と組合せ、減液警報および温度警報機能を取り付けることができます(オプション)
※ご必要の場合はご相談下さい。

3.消防法認定品です。

ジーエス・ユアサニッケル・カドミウムアルカリ蓄電池は消防庁告示第2号の『蓄電池設備の基準』
に適合し、消防法蓄電池設備形式認定を取得しています。

4.過放電や過充電に強い蓄電池です。

誤って過放電や過充電をしても、鉛蓄電池のような劣化はありません。

焼　結　式

1.大電流放電特性が優れています。

放電に働く極板の有効表面積は実に大きく、また部品の内部抵抗が少ないので大電流放電特性に優れています。

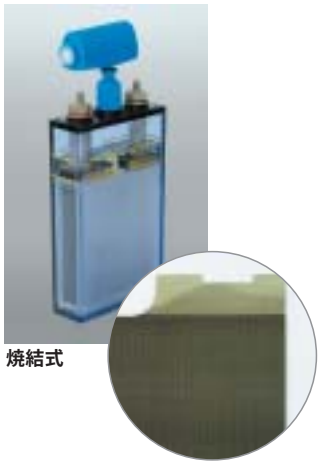
2.充電効率が優れています。

ポケット式アルカリ蓄電池に比べ、充電効率が良く、放電量の約120%充電により使用できます。

3.低温特性が優れています。

低温特性はポケット式アルカリ蓄電池に比べ優れています。

ポケット式


焼結式

■ 各種アルカリ蓄電池の要項

極板の種類			ポケット式		焼　結　式	
形　式	ジーエス・ユアサ形式	ー	QKC	QSC	QFD	QFG
	J　I　S　形式	ー	AM-P	AMH-P	AH-S	AHH-S
使用温度範囲	(触媒栓無)	℃	ー20～45			
	(触媒栓付)	℃	ー5～45			
容　量	定格放電率	時間率	5			1
	定格容量	Ah	30～1000	20～1000	20～1200	20～1000
電　圧	公称電圧	V/セル	1.2			
	浮動充電電圧	V/セル	1.44	1.42	1.36	
	均等充電電圧	V/セル	1.58		1.47	
自己放電(25℃)		約%/月	20		25	
比重(充電時、20℃)		ー	1.20			
期待寿命	蓄電池	約年	12～15			
	触媒栓	約年	3～5			
最大放電電流(5秒間)		A	6C	10C	15C	20C

注)1. 最大放電電流に記載されているCは蓄電池容量の数値を示します。
2. 上記蓄電池はJIS C 8706によるベント形及び触媒栓式ニッケル・カドミウムアルカリ蓄電池です。

充 電 方 式 ：アルカリ蓄電池の充電は、一般に定電流充電方式と浮動充電方式があります。

ポケット式

●定電流充電方式····

5時間率電流で放電量の140%を充電します。
(シール形の場合は触媒栓を外して行ってください)

●浮動充電方式·····

整流器、蓄電池および負荷を並列に接続する充電方法のことです。現在ではこの方式が広く採用されています。

充電方式＼形式	QKC	QSC
浮動充電電圧	1.44 V/セル	1.42 V/セル
均等充電電圧	1.58 V/セル	1.58 V/セル

焼 結 式

●定電流充電方式·····

5時間率電流で放電量の120%を充電します。
(シール形の場合は触媒栓を外して行ってください)

●浮動充電方式·····

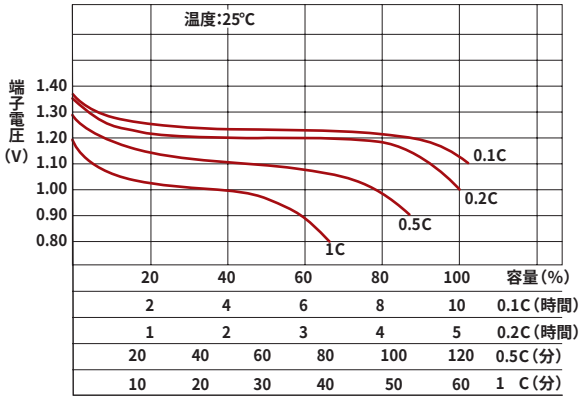
整流器、蓄電池および負荷を並列に接続する充電方法のことです。現在ではこの方式が広く採用されています。

充電方式＼形式	QFD , QFG
浮動充電電圧	1.36 V/セル
均等充電電圧	1.47 V/セル

放 電 特 性

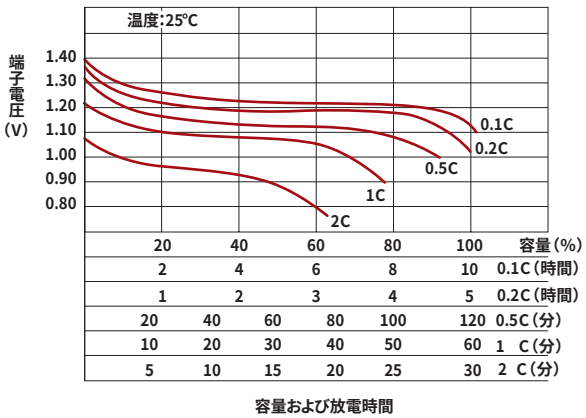
ポケット式

QKC (AM-P) シリーズ各率放電特性



容量および放電時間

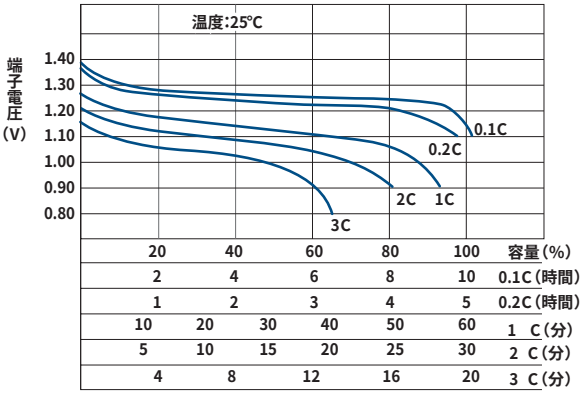
QSC (AMH-P) シリーズ各率放電特性



容量および放電時間

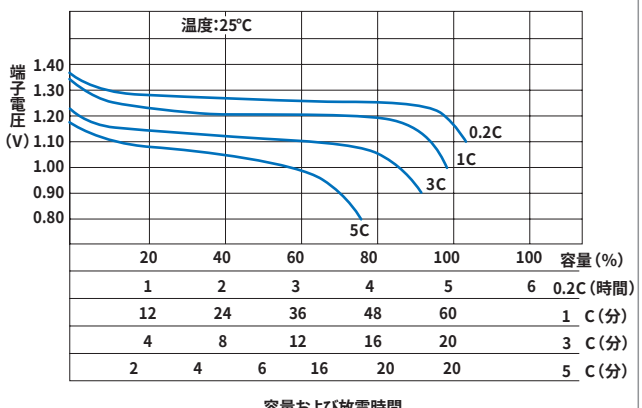
焼 結 式

QFD (AH-S) シリーズ各率放電特性



容量および放電時間

QFG (AHH-S) シリーズ各率放電特性



容量および放電時間

据置ニッケル・カドミウムアルカリ蓄電池

寸法一覧

QKC(AM-P)/QKC-EA(AM-PE)シリーズの要項表

※青文字は、QKC-EA(AM-PE)です。

JIS形式	ジーエス・ユアサ形式	5時間率定格容量(Ah)	液入り質量 1セル当り 約(kg)	液量 1セル当り 約(ℓ)	外形寸法(mm)				
					高さ(H)	幅(W)	長さ(L)		
							1セル	5セル	6セル
AM 30 P AM 30 PE	QKC 30 D QKC 30 DEA	30	2.8 2.9	0.9	276 346	143※	52※	260※	312※
AM 40 P AM 40 PE	QKC 40 D QKC 40 DEA	40	2.9 3.0	0.8	276 346	143※	52※	260※	312※
AM 50 P AM 50 PE	QKC 50 D QKC 50 DEA	50	3.0 3.1	0.7	276 346	143※	52※	260※	312※
AM 60 P AM 60 PE	QKC 60 D QKC 60 DEA	60	4.1 4.2	1.2	276 346	143※	75.5※	378※	453※
AM 80 P AM 80 PE	QKC 80 D QKC 80 DEA	80	4.5 4.6	1.1	276 346	143※	75.5※	378※	453※
AM 100 P AM 100 PE	QKC 100 D QKC 100 DEA	100	6.0 6.2	1.5	276 383	145※	100※	-	-
AM 120 P AM 120 PE	QKC 120 D QKC 120 DEA	120	9.0 9.2	3.4	365 466	170※	120※	-	-
AM 150 P AM 150 PE	QKC 150 D QKC 150 DEA	150	9.5 9.7	3.2	365 466	170※	120※	-	-
AM 200 P AM 200 PE	QKC 200 D QKC 200 DEA	200	10.0 10.2	2.8	365 466	170※	120※	-	-
AM 250 P AM 250 PE	QKC 250 D QKC 250 DEA	250	15.4 15.6	5.4	365 466	170※	195※	-	-
AM 300 P AM 300 PE	QKC 300 D QKC 300 DEA	300	17.4 17.6	5.0	365 466	170※	195※	-	-
AM 350 P AM 350 PE	QKC 350 D QKC 350 DEA	350	18.4 18.6	4.6	365 466	170※	195※	-	-
AM 400 P AM 400 PE	QKC 400 D QKC 400 DEA	400	25.3 25.5	8.2	365 466	170※	285※	-	-
AM 450 P AM 450 PE	QKC 450 D QKC 450 DEA	450	26.3 26.5	7.8	365 466	170※	285※	-	-
AM 500 P AM 500 PE	QKC 500 D QKC 500 DEA	500	27.8 28.0	7.0	365 466	170※	285※	-	-
AM 600 P AM 600 PE	QKC 600 D QKC 600 DEA	600	36.0 36.4	10.3	365 460	170※	390	-	-
AM 700 P AM 700 PE	QKC 700 D QKC 700 DEA	700	37.5 37.9	9.5	365 460	170※	390	-	-
AM 800 P AM 800 PE	QKC 800 D QKC 800 DEA	800	39.0 39.4	8.7	365 460	170※	390	-	-
AM 900 P AM 900 PE	QKC 900 D QKC 900 DEA	900	48.0 48.4	13.0	365 460	170※	515	-	-
AM 1000 P AM 1000 PE	QKC 1000 D QKC 1000 DEA	1000	50.0 50.4	12.0	365 460	170※	515	-	-

※印は液面線を付している面を示します。

寸法一覧

QSC(AMH-P)/QSC-EA(AMH-PE)シリーズの要項表

※青文字は、QSC-EA(AMH-PE)です。

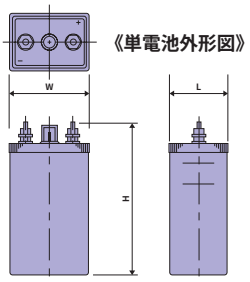
JIS形式	ジーエス・ユアサ形式	5時間率定格容量(Ah)	液入り質量 1セル当り 約(kg)	液量 1セル当り 約(ℓ)	外形寸法(mm)				
					高さ(H)	幅(W)	長さ(L)		
							1セル	5セル	6セル
AMH 20 P AMH 20 PE	QSC 20 C QSC 20 CEA	20	2.8 2.9	0.83	276 346	143※	52※	260※	312※
AMH 30 P AMH 30 PE	QSC 30 C QSC 30 CEA	30	3.0 3.2	0.76	276 346	143※	52※	260※	312※
AMH 40 P AMH 40 PE	QSC 40 C QSC 40 CEA	40	3.1 3.3	0.72	276 346	143※	52※	260※	312※
AMH 50 P AMH 50 PE	QSC 50 C QSC 50 CEA	50	4.4 4.5	1.30	276 346	143※	75.5※	378※	453※
AMH 60 P AMH 60 PE	QSC 60 C QSC 60 CEA	60	4.7 4.8	1.15	276 346	143※	75.5※	378※	453※
AMH 80 P AMH 80 PE	QSC 80 C QSC 80 CEA	80	6.0 6.2	1.60	276 383	145※	100※	-	-
AMH 100 P AMH 100 PE	QSC 100 C QSC 100 CEA	100	10.5 10.7	3.6	365 466	170※	120※	-	-
AMH 120 P AMH 120 PE	QSC 120 C QSC 120 CEA	120	10.8 11.0	3.5	365 466	170※	120※	-	-
AMH 150 P AMH 150 PE	QSC 150 C QSC 150 CEA	150	11.3 11.5	3.3	365 466	170※	120※	-	-
AMH 200 P AMH 200 PE	QSC 200 C QSC 200 CEA	200	17.3 17.5	6.1	360 466	170※	195※	-	-
AMH 250 P AMH 250 PE	QSC 250 C QSC 250 CEA	250	18.3 18.5	5.8	360 466	170※	195※	-	-
AMH 300 P AMH 300 PE	QSC 300 C QSC 300 CEA	300	19.0 19.2	5.3	360 466	170※	195※	-	-
AMH 350 P AMH 350 PE	QSC 350 C QSC 350 CEA	350	26.5 26.7	9.1	365 466	170※	285※	-	-
AMH 400 P AMH 400 PE	QSC 400 C QSC 400 CEA	400	27.7 27.9	8.6	365 466	170※	285※	-	-
AMH 450 P AMH 450 PE	QSC 450 C QSC 450 CEA	450	28.6 28.8	8.2	365 466	170※	285※	-	-
AMH 500 P AMH 500 PE	QSC 500 C QSC 500 CEA	500	37.7 38.1	12.0	365 460	170※	390	-	-
AMH 600 P AMH 600 PE	QSC 600 C QSC 600 CEA	600	39.1 39.5	11.3	365 460	170※	390	-	-
AMH 700 P AMH 700 PE	QSC 700 C QSC 700 CEA	700	48.3 48.7	15.8	365 460	170※	515	-	-
AMH 800 P AMH 800 PE	QSC 800 C QSC 800 CEA	800	50.1 50.5	15.0	365 460	170※	515	-	-
AMH 900 P AMH 900 PE	QSC 900 C QSC 900 CEA	900	52.0 52.4	14.2	365 460	170※	515	-	-
AMH 1000 P AMH 1000 PE	QSC 1000 C QSC 1000 CEA	1000	53.8 54.2	13.4	365 460	170	515	-	-

※印は液面線を付している面を示します。

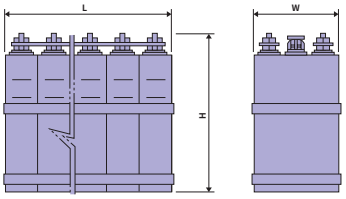
共通外形図(ポケット式)

注)形状は一例です。

《単電池外形図》



《群電池外形図》



焼結式

据置ニッケル・カドミウムアルカリ蓄電池

寸法一覧

QFD(AH-S)/QFD-EA(AH-SE)シリーズの要項表

※青文字は、QFD-EA(AH-SE)です。

JIS形式	ジーエス・ユアサ形式	5時間率定格容量(Ah)	液入り質量 1セル当り 約(kg)	液量 1セル当り 約(ℓ)	外形寸法(mm)				
					高さ(H)	幅(W)	長さ(L)		
							1セル	5セル	6セル
AH 20 S AH 20 SE	QFD 20 A QFD 20 AEA	20	2.8 2.9	0.91	276 346	143※	52※	260※	312※
AH 30 S AH 30 SE	QFD 30 A QFD 30 AEA	30	3.0 3.1	0.85	276 346	143※	52※	260※	312※
AH 40 S AH 40 SE	QFD 40 A QFD 40 AEA	40	3.2 3.3	0.83	276 346	143※	52※	260※	312※
AH 50 S AH 50 SE	QFD 50 A QFD 50 AEA	50	3.4 3.5	0.77	276 346	143※	52※	260※	312※
AH 60 S AH 60 SE	QFD 60 A QFD 60 AEA	60	3.6 3.7	0.71	276 346	143※	52※	260※	312※
AH 80 S AH 80 SE	QFD 80 B QFD 80 BEA	80	4.0 4.1	0.65	276 346	143※	52※	260※	312※
AH 100 S AH 100 SE	QFD 100 A QFD 100 AEA	100	5.4 5.5	1.1	276 346	143※	75.5※	378※	453※
AH 120 S AH 120 SE	QFD 120 B QFD 120 BEA	120	5.9 6.0	1.0	276 346	143※	75.5※	378※	453※
AH 150 S AH 150 SE	QFD 150 A QFD 150 AEA	150	7.0 7.2	1.4	276 383	145※	100※	-	-
AH 200 S AH 200 SE	QFD 200 A QFD 200 AEA	200	12.4 12.6	3.0	360 466	170※	120※	-	-
AH 250 S AH 250 SE	QFD 250 A QFD 250 AEA	250	13.2 13.4	2.8	360 466	170※	120※	-	-
AH 300 S AH 300 SE	QFD 300 A QFD 300 AEA	300	18.6 18.8	5.5	360 466	170※	195※	-	-
AH 350 S AH 350 SE	QFD 350 A QFD 350 AEA	350	19.4 19.6	5.3	360 466	170※	195※	-	-
AH 400 S AH 400 SE	QFD 400 A QFD 400 AEA	400	20.2 20.4	5.0	360 466	170※	195※	-	-
AH 450 S AH 450 SE	QFD 450 B QFD 450 BEA	450	20.9 21.1	4.8	360 466	170※	195※	-	-
AH 500 S AH 500 SE	QFD 500 A QFD 500 AEA	500	28.8 29.0	8.1	365 466	170※	285※	-	-
AH 600 S AH 600 SE	QFD 600 A QFD 600 AEA	600	37.9 38.3	11.6	365 460	170※	390	-	-
AH 700 S AH 700 SE	QFD 700 A QFD 700 AEA	700	39.5 39.9	11.1	365 460	170※	390	-	-
AH 800 S AH 800 SE	QFD 800 A QFD 800 AEA	800	41.2 41.6	10.5	365 460	170※	390	-	-
AH 900 S AH 900 SE	QFD 900 B QFD 900 BEA	900	42.8 43.2	10.3	365 460	170※	390	-	-
AH 1000 S AH 1000 SE	QFD 1000 A QFD 1000 AEA	1000	55.0 55.4	14.4	365 460	170※	515	-	-
AH 1200 S AH 1200 SE	QFD 1200 A QFD 1200 AEA	1200	59.5 59.9	13.2	365 460	170※	515	-	-

※印は液面線を付している面を示します。

寸 法 一 覧

QFG(AHH-S)/QFG-EA(AHH-SE)シリーズの要項表

※青文字は、QFG-EA(AHH-SE)です。

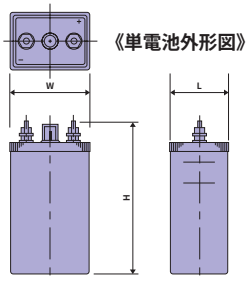
JIS形式	ジーエス・ユアサ形式	1時間率定格容量(Ah)	液入り質量 1セル当り 約(kg)	液量 1セル当り 約(ℓ)	外形寸法(mm)				
					高さ(H)	幅(W)	長さ(L)		
							1セル	5セル	6セル
AHH 20 S AHH 20 SE	QFG 20 QFG 20 EA	20	2.9 3.0	0.84	276 346	143※	52※	260※	312※
AHH 30 S AHH 30 SE	QFG 30 QFG 30 EA	30	3.2 3.3	0.81	276 346	143※	52※	260※	312※
AHH 40 S AHH 40 SE	QFG 40 QFG 40 EA	40	3.3 3.4	0.77	276 346	143※	52※	260※	312※
AHH 50 S AHH 50 SE	QFG 50 QFG 50 EA	50	3.5 3.6	0.74	276 346	143※	52※	260※	312※
AHH 60 S AHH 60 SE	QFG 60 QFG 60 EA	60	3.7 3.8	0.70	276 346	143※	52※	260※	312※
AHH 80 S AHH 80 SE	QFG 80 QFG 80 EA	80	5.0 5.1	1.1	276 346	143※	75.5※	378※	453※
AHH 100 S AHH 100 SE	QFG 100 QFG 100 EA	100	5.5 5.6	1.0	276 346	143※	75.5※	378※	453※
AHH 120 S AHH 120 SE	QFG 120 QFG 120 EA	120	12.1 12.2	3.2	365 430	170※	120※	-	-
AHH 150 S AHH 150 SE	QFG 150 QFG 150 EA	150	12.5 12.7	3.1	365 466	170※	120※	-	-
AHH 200 S AHH 200 SE	QFG 200 A QFG 200 AEA	200	13.3 13.5	2.9	365 466	170※	120※	-	-
AHH 250 S AHH 250 SE	QFG 250 A QFG 250 AEA	250	19.2 19.4	5.5	365 466	170※	195※	-	-
AHH 300 S AHH 300 SE	QFG 300 A QFG 300 AEA	300	20.1 20.3	5.3	365 466	170※	195※	-	-
AHH 350 S AHH 350 SE	QFG 350 A QFG 350 AEA	350	21.0 21.2	5.1	365 466	170※	195※	-	-
AHH 400 S AHH 400 SE	QFG 400 A QFG 400 AEA	400	30.0 30.2	7.7	365 466	170※	285※	-	-
AHH 450 S AHH 450 SE	QFG 450 A QFG 450 AEA	450	31.0 31.2	7.5	365 466	170※	285※	-	-
AHH 500 S AHH 500 SE	QFG 500 A QFG 500 AEA	500	32.0 32.2	7.3	365 466	170※	285※	-	-
AHH 600 S AHH 600 SE	QFG 600 A QFG 600 AEA	600	41.7 41.9	10.3	365 460	170※	390	-	-
AHH 700 S AHH 700 SE	QFG 700 A QFG 700 AEA	700	43.4 43.8	9.9	365 460	170※	390	-	-
AHH 800 S AHH 800 SE	QFG 800 A QFG 800 AEA	800	57.6 58.0	13.7	365 460	170※	515	-	-
AHH 900 S AHH 900 SE	QFG 900 A QFG 900 AEA	900	59.4 59.8	13.3	365 460	170※	515	-	-
AHH 1000 S AHH 1000 SE	QFG 1000 A QFG 1000 AEA	1000	64.8 65.2	12.0	365 460	170※	515	-	-

※印は液面線を付している面を示します。

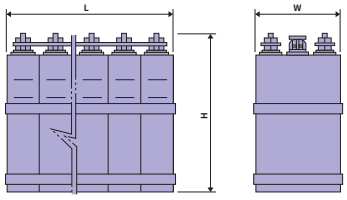
共通外形図(焼結式)

注)形状は一例です。

《単電池外形図》



《群電池外形図》



据置ニッケル・カドミウムアルカリ蓄電池

シール形焼結式アルカリ蓄電池（負極吸収式）

QCC（AHHE）シリーズ・VO（AHHE）シリーズ

高容量化により、省スペースを実現

シール化と大幅な高容量化を両立。同じ負荷に対して、従来の40%の設置スペースで済むので、場所を取らず大きなゆとりが生まれます。（当社ベント形アルカリ蓄電池比較）

長寿命が期待できます

極板製法の改善と新技術セパレータの採用により、長寿命が期待できます。

優れた放電特性

極板の改善により、優れた高率放電および低温特性を実現しました。

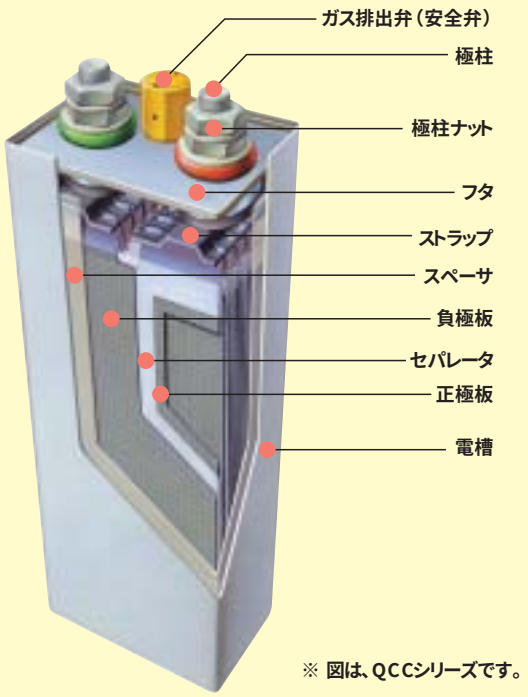
効率アップを実現する、容易なメンテナンス

保守の簡略化は、作業効率を考えるうえで重要なポイント。QCC・VOはシール化により、補水の必要がなく、メンテナンスが容易です。

堅牢性を高めた設計

QCC形は、不燃で強固なステンレス電槽の採用により、耐食性・堅牢性をアップしました。

⚠ 国内販売限定（シール形は、国内のみに適用します。）



※ 図は、QCCシリーズです。

蓄電池の要項表

QCC（AHHE）シリーズの要項表

蓄電池型式		1時間率定格容量（Ah）	最大外形寸法（mm）			質量（約kg）
ジーエス・ユアサ名称	JIS形式		高さ（H）	幅（W）	長さ（L）	
QCC 40A	AHHE 35	40	221	78	35	2.0
QCC 60A	AHHE 52	60	221	78	48	2.7
QCC 90A	AHHE 80	90	221	78	72	3.8
QCC 120A	AHHE 104	120	221	78	94	4.9
QCC 180A	AHHE 160	180	221	78	138	7.1
QCC 230A	AHHE 200	230	221	80	171	8.8
QCC 270A	AHHE 240	270	221	80	203	10.3
QCC 360A	AHHE 320	360	221	80	267	13.5
QCC 450A	AHHE 400	450	221	80	332	16.7

注）上表中の容量値はすべて25℃での値です。

VO（AHHE）シリーズの要項表

蓄電池型式		1時間率定格容量（Ah）	外形寸法（mm）			質量（約kg）
ジーエス・ユアサ名称	JIS形式		高さ（H）	幅（W）	長さ（L）	
VO 35J	AHHE 35	35	224	76	29	1.5
VO 52J	AHHE 52	52	229	76	42	2.1
VO 80J	AHHE 80	80	229	76	61	2.9
VO 104J	AHHE 104	104	229	76	80	3.9
VO 160J	AHHE 160	160	229	76	120	5.6
VO 200J	AHHE 200	200	229	76	159	7.8
VO 240J	AHHE 240	240	229	76	181	8.6
VO 320J	AHHE 320	320	229	76	240	11.7
VO 400J	AHHE 400	400	229	76	300	14.6

注）上表中の容量値はすべて25℃での値です。

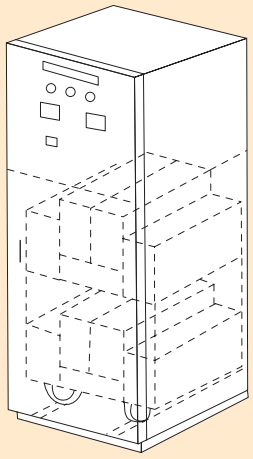
システムプランニング

設置方法

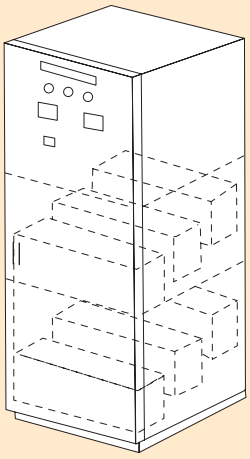
1 蓄電池内蔵タイプ

整流器と蓄電池を同一鉄箱に収納設置

蓄電池内蔵台車タイプ



蓄電池内蔵据置タイプ

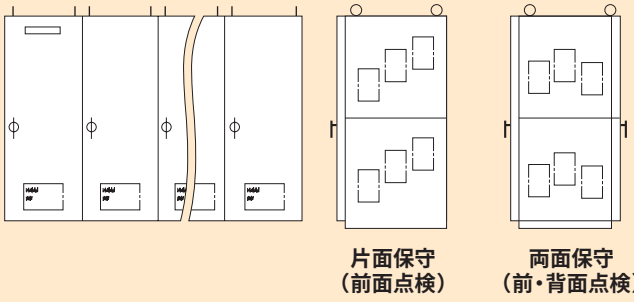


この蓄電池内蔵タイプは、蓄電池室を設けなくても整流器と同一の鉄箱に組込設置ができます。そのため建築費の節減等に有利であることから、比較的小容量のアルカリ蓄電池（約20～150Ah位迄）の設置にはこの方式が一般的にとられます。

●発変電所用（100V系）
●非常照明用（100V系）
●通　信　用（24V、48V系）
●エンジン始動用（24V系）

2 蓄電池盤別置タイプ

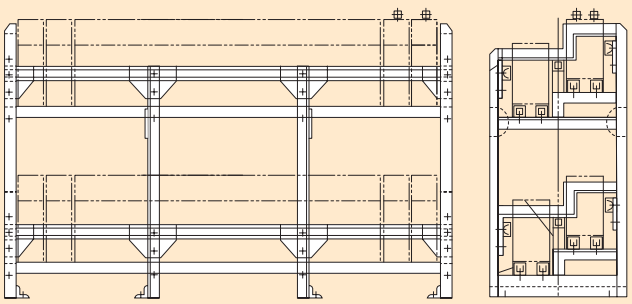
アルカリ蓄電池のみを鉄箱に収納設置



蓄電池盤別置タイプは、蓄電池室を設けるスペースが十分になく、かつ比較的大容量のアルカリ蓄電池（約100～900Ah位迄）を収納（専用の鉄箱に）して、整流器と列盤または同室に設置する場合に、この方式が一般的にとられます。
この場合の蓄電池盤別置タイプについては13頁をご参照ください。

3 スチールラックタイプ

アルカリ蓄電池をスチールラックに設置（据付）



このスチールラックタイプは、設置場所が十分にあり、蓄電池室が完備されている場合に、多く用いられるもので、保守が容易な設置方式です。
アルカリ蓄電池のスチールラックの寸法図、配置図等については弊社にお問い合せください 。

システムプランニング

蓄電池盤別置タイプ

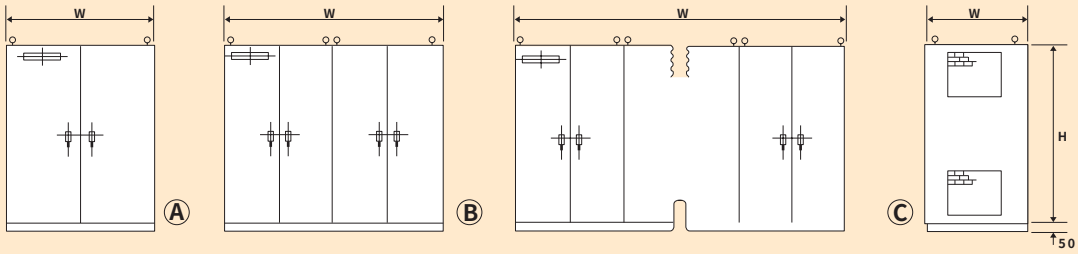
特 長

耐震性が向上し、静的水平震度1.0に耐えます。
収納蓄電池の保守点検が容易です。
他の関連電気機器と隣接して設置できます。

仕 様

材　質：軟鋼
塗　装：マンセル値　5Y 7/1　耐アルカリ塗装

●蓄電池盤
外観形状（一例）



蓄電池盤別置タイプ要項

DC24V系（盤高さ：H＝1900mm）

蓄電池形式			盤寸法（mm）				
			24セル収納				
AMH-P	AH-S	AHH-S	幅（W）	奥行き（D）	質量（kg）	配列	形状
100,120,150	200,250	120,150,200	1000	600	230	6-S-2-2	A
200,250,300	300,350,400	250,300,350	700×2	600	400	6-S-2-2	B
350,400,450	500	400,500	700×2	800	440	6-S-2-2	B
500,600	600～900	600,700	700×2	1000	480	6-S-2-2	B

注）配列の説明
例：6 - S - 2 - 2
- 6：セル並び
- S：S ：階段配置 / M ：山形配置 / なし：平置配置
- 2：段数
- 2：列数

DC48V系（盤高さ：H＝1900mm）

蓄電池形式			盤寸法（mm）								
			40セル収納					44セル収納				
AMH-P	AH-S	AHH-S	幅（W）	奥行き（D）	質量（kg）	配列	形状	幅（W）	奥行き（D）	質量（kg）	配列	形状
100,120,150	200,250	120,150,200	800	900	240	5-S-2-4	A	1000	900	260	6-S-2-4	A
200,250,300	300,350,400	250,300,350	700＋800	900	450	7-S-2-3	B	800＋900	900	490	8-S-2-3	B
350,400,450	500	400,500	700×2＋800	900	700	10-S-2-2	C	700＋800×2	900	740	11-S-2-2	C
500,600	600～900	600,700	700×2＋800	1000	730	10-S-2-2	C	700＋800×2	1000	770	11-S-2-2	C

DC100V系（盤高さ：H＝1900mm）

蓄電池形式			盤寸法（mm）								
			80 or 84セル収納					84 or 88セル収納				
AMH-P	AH-S	AHH-S	幅（W）	奥行き（D）	質量（kg）	配列	形状	幅（W）	奥行き（D）	質量（kg）	配列	形状
100,120,150	200,250	120,150,200	800×2	900	480	10-S-2-4	B	800＋900	900	490	11-S-2-4	B
200,250,300	300,350,400	250,300,350	700×2＋800	1000	730	10-S-2-4	C	700＋800×2	1000	740	11-S-2-4	C
350,400,450	500	400,500	800×4＋900	900	1200	21-S-2-2	C	900＋800×2＋1000×2	900	1250	22-S-2-2	C
500,600	600～900	600,700	800×4＋900	1000	1250	21-S-2-2	C	900＋800×2＋1000×2	1000	1300	22-S-2-2	C

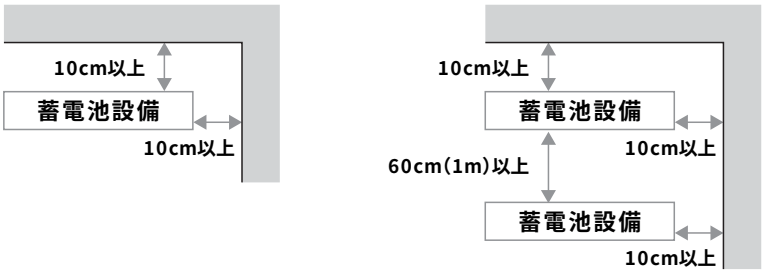
DC100V系 前背面扉（盤高さ：H＝1900mm）

蓄電池形式			盤寸法（mm）								
			80 or 84セル収納					84 or 88セル収納				
AMH-P	AH-S	AHH-S	幅（W）	奥行き（D）	質量（kg）	配列	形状	幅（W）	奥行き（D）	質量（kg）	配列	形状
100,120,150	200,250	120,150,200	800×2	900	500	10-M-2-4	B	800＋900	900	510	11-M-2-4	B
200,250,300	300,350,400	250,300,350	700×2＋800	1000	760	10-M-2-4	C	700＋800×2	1000	770	11-M-2-4	C
350,400,450	500	400,500	800×4＋900	900	1250	21-M-2-2	C	900＋800×2＋1000×2	900	1300	22-M-2-2	C
500,600	600～900	600,700	800×4＋900	1000	1300	21-M-2-2	C	900＋800×2＋1000×2	1000	1350	22-M-2-2	C

注）●盤高さ（H）の寸法は、チャンネルベース高さ（50mm）を含みません。
●質量は、蓄電池盤のみで蓄電池を含みません。

蓄電池設備の設置基準

（1）消防法に基づく蓄電池設備の設置基準

<table>
<tr><th>構　造</th><th>設置場所</th><th colspan="2">保有距離を確保しなければならない部分</th><th>保有距離</th></tr>
<tr><td rowspan="4">キュービクル式
（蓄電池盤）</td><td rowspan="3">不燃専用室
（機械室等）</td><td colspan="2">操　作　面</td><td>1.0m以上</td></tr>
<tr><td colspan="2">点　検　面</td><td>0.6m以上。但し、キュービクル式以外の変電設備、
発電設備または建築物と相対する場合については1.0m以上</td></tr>
<tr><td colspan="2">その他の面</td><td>換気口を有する面については0.2m以上</td></tr>
<tr><td>屋外または
屋上</td><td colspan="2">周囲</td><td>キュービクル式以外の変電設備、発電設備または建築物等から1.0m以上
キュービクル式蓄電池設備 ↔ 1m以上 ↔ キュービクル式以外の非常階段専用受電設備、自家発電設備、屋外にあっては建築物、工作物
↕ 前面に1m以上の幅を有すること</td></tr>
<tr><td rowspan="4">スチールラック式
（キュービクル式以外のもの）</td><td rowspan="4">不燃専用室
（蓄電池室）</td><td rowspan="3">蓄電池</td><td>列の相互間</td><td>0.6m以上、但し、架台等を設けることにより
それらの高さが1.6mを越える場合にあたっては1.0m以上</td></tr>
<tr><td>点　検　面</td><td>0.6m以上</td></tr>
<tr><td>その他の面</td><td>0.1m以上。ただし、電槽相互間は除く</td></tr>
<tr><td colspan="3"> 
</td></tr>
</table>

（2）消防用以外の蓄電池施設の設置条件

消防用以外でも、4800Ah･セル以外の蓄電池設備は、火災予防条例準則第13条･44条、消防予第206号（平成3年10月8日）の規則をうけます。蓄電池設備の設置条件の概要は下記のとおりです。

①蓄電池設備で4800Ah･セル以上のものは下記によること。

イ）電槽は耐酸性の床上または台上に転倒しないように設けなければならない。
　但し、アルカリ蓄電池を設ける床上または台上にあっては、耐酸性の床または台としないことができる。

ロ）水が浸入し、または浸透するおそれのない位置に設けること。

ハ）不燃材料で造った壁、柱、床および天井で区画され、かつ、窓および出入口に甲種防火戸または乙種防火戸を設けた室内に設置すること。
　但し、蓄電池設備の周囲に有効な空間を保有する等、防火上支障のない措置を講じた場合においては、この限りではない。

ニ）屋外に通ずる有効な換気設備を設けること。

ホ）見やすい箇所に蓄電池設備である旨を表示した標識を設けること。

ヘ）蓄電池設備のある室内には係員以外の者をみだりに出入りさせないこと。

ト）蓄電池設備のある室内においては、常に整理および清掃に努めると共に、みだりに火気を使用しないこと。

チ）屋外に設ける場合は、水等の侵入防止の措置を講じたキュービクル式のものとしなければならない。

②4800Ah･セル以上の蓄電池設備を設置しようとする者は、あらかじめ、その旨を消防長（消防署長）に届け出なければならない。

キュービクル蓄電池設備を設ける場合には、建築物などの部分との間に換気、点検および整備に支障のない距離を保つこと。

注）消防用負荷が接続されないで、かつ4800Ah･セル未満（例:蓄電池容量200Ahの場合は、24セル未満）の場合は、（1）（2）項の適用除外となります。

■注意事項■

▶ 取扱説明書を必ず最後までお読み頂いた後ご使用ください。
▶ 取扱説明書は大切に保管し良く活用ください。

⚠危険

●蓄電池を収納する場合は、密閉構造にしないでください。又、火気の近くに設置しないでください。蓄電池から引火性の水素ガスが発生する為、収納容器を破壊させたり、人身を損傷させる原因になる恐れがあります。

⚠警告

●蓄電池の充電は、当社指定の充電条件で行ってください。蓄電池が正しく充電できなかったり、事故の原因となる恐れがあります。専用充電器の取扱いについては、充電器の取扱説明書に従い正しくご使用ください。

●蓄電池を浸水の恐れのあるところに設置しないでください。感電や火災の原因となる恐れがあります。

⚠注意

●蓄電池の使用温度は−20～45℃ですが、直射日光の当たる場所及び環境の悪い場所で使用しないでください。できるだけ5～30℃で使用されることをおすすめします。−20℃以下では、凍結の恐れがあります。45℃以上では、過熱を起こし破損や変形の原因となる恐れがあります（但し、触媒栓式蓄電池は−5～45℃、シール形蓄電池は−10～40℃）。
●蓄電池を発熱部付近で使用しないでください。蓄電池の破損や寿命を短くする原因となる恐れがあります。
●蓄電池は粉塵の多いところで使用しないでください。ショートや錆発生の原因となる恐れがあります。
●蓄電池は消防法などで規定されている期間毎に定期的な点検を行ってください。点検を行い、取扱説明書に記載されている基準を外れている場合は取扱説明書に基づき処置を行ってください。基準を外れたままご使用されますと蓄電池破損の原因となる場合があります。
●触媒栓は3～5年で交換してください。交換を行わないと引火爆発の原因となる場合があります。
●蓄電池のシール部品などは5年毎に交換して下さい。交換を行わないとシール性能の低下原因となる恐れがあります。
●使用済蓄電池及び電解液の処理は法令により規制されています。処理については当社にご相談ください。

●このカタログは、製品の改良のため予告なく意匠や仕様を変更することがありますので、予めご了承ください。
●本カタログの内容は2005年12月現在のものです。

GS YUASA

JQA-EM0516
ISO14001認証取得

JQA-1690
ISO9001認証取得

株式会社 ジーエス・ユアサ パワーサプライ

本　　社	〒105-0011	東京都港区芝公園2-11-1（芝公園タワー）	TEL 03-5402-5820
東京支社	〒105-0011	東京都港区芝公園2-11-1（芝公園タワー）	TEL 03-5402-5820
関西支社	〒530-0003	大阪市北区堂島2-2-2（近鉄堂島ビル）	TEL 06-6344-1697
中部支社	〒460-0004	名古屋市中区新栄町2-13（栄第一生命ビル）	TEL 052-963-6880
九州支社	〒810-0001	福岡市中央区天神2-12-1（天神ビル）	TEL 092-721-3321
北海道支社	〒060-0002	札幌市中央区北2条西4-1（北海道ビル）	TEL 011-231-6880
東北支社	〒980-0021	仙台市青葉区中央2-2-1（仙台三菱ビル）	TEL 022-225-8758
中国支社	〒730-0032	広島市中区立町2-23（野村不動産ビル）	TEL 082-545-7920
千葉営業所	〒260-0834	千葉市中央区今井1-16-13	TEL 043-265-6136
神奈川営業所	〒221-0855	横浜市神奈川区三ツ沢西町7-46（美宝ビル）	TEL 045-290-3616
新潟営業所	〒950-0082	新潟市東万代町9-14	TEL 025-247-0396
京都営業所	〒601-8520	京都市南区吉祥院西ノ庄猪之馬場町1	TEL 075-312-0609
兵庫営業所	〒650-0032	神戸市中央区伊藤町121（神戸伊藤町ビル）	TEL 078-335-0330
四国営業所	〒760-0027	高松市紺屋町4-10（鹿島紺屋町ビル）	TEL 087-851-6455
岡山営業所	〒701-0203	岡山市古新田1143−9	TEL 086-282-8661

〈生産拠点〉

京都事業所	〒601-8520	京都市南区吉祥院西ノ庄猪之馬場町1
小田原事業所	〒250-0001	小田原市扇町4-5-1
長田野事業所	〒620-0853	福知山市長田野町1-37

http://www.gs-yuasa.com/gyps/jp

●ジーエス・ユアサ パワーサプライ製品のご用命は・・・

PRINTED WITH SOY INK
このパンフレットは大豆油インキを使用しています。

R100
古着配合率100%再生繊維を使用しています。

Cat.No.GYPS-B001（B）　0512-301（B）